

Fotometri PM

con la trasmissione di dati a Bluetooth® o infrarossi

Il Pool-Manager per un'analisi affidabile dei parametri ausiliari dell'igiene e dei costituenti dell'acqua




Highlights

- Funzionamento intuitivo
- Display retroilluminato
- Interfaccia utente in inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, portoghese, polacco e indonesiano
- Memorizza fino a 1.000 record
- One Time Zero (OTZ)
- Trasmissione di dati Bluetooth® (PM 630)
- Interfaccia a infrarossi (PM 600 / PM 620) per la trasmissione dati IRiM
- Custodia impermeabile*)

*) come IP 68, 1 ora a 0,1 metri, galleggiante

Acido cianurico
Alcalinità M
Alluminio
Ammonio
Biguanide (PHMB)
Biossido di cloro
Bromo
Capacità acida K_{S4.3}
Cloro
Durezza del calcio
Durezza totale
Ferro
Fosfato

Iodio
Indice Langelier
Ipoclorito di sodio
Ossigeno attivo
Ozono
Perossido di idrogeno
pH
PHMB (Biguanide)
Rame
Solfato
Urea

 **Assegnazione del test, vedere pagine 36/37**

Fotometri PM 600 / PM 620

La gamma dei fotometri PM 600 / PM 620 rappresenta la generazione successiva di test per piscine, soddisfacendo gli operatori di piscine più esigenti. Il design ergonomico, portatile e impermeabile permette agli utenti di selezionare una singola unità per un'analisi accurata fino a 34 parametri, ovunque e in qualsiasi momento.

Il **PM 600** si concentra sui parametri principali delle piscine necessari per avere un'acqua bilanciata includendo: alcalinità, bromo, cloro, acido cianurico, ferro, durezza del calcio, rame, ipoclorito di sodio, ozono (DPD) e valore pH. Compatibile con le comprovate e affidabili pastiglie reagenti Lovibond®, è progettato per essere robusto, affidabile e di facile uso per qualsiasi operatore di piscine.

Il **PM 620** amplia queste caratteristiche includendo fino a 34 parametri che variano dalla quantità d'acido necessaria all'urea. Grazie al suo design unico è compatibile con i reagenti in pastiglie, liquidi e in polvere Lovibond®, rendendolo uno dei fotometri per piscine più flessibile e completo presente oggi sul mercato.

Entrambe le unità presentano un ampio display grafico retroilluminato che favorisce l'analisi, visualizzando immediatamente le informazioni inerenti il campo di misurazione del test e il tipo di reagenti nonché i timer di countdown automatici, in modo da ottenere periodi di reazione precisi. La memoria interna può memorizzare fino a 1000 risultati con data, ora e ID del campione. Questi risultati possono essere visionati in qualsiasi momento e scaricati su un PC via modulo a infrarossi supplementare (IRiM)*.

* disponibile come opzione: IRiM (Infrarot Interface Modul)

Fotometro PM 630

I fotometri Lovibond® della serie PM 600 hanno notevolmente semplificato l'analisi delle acque della piscina. Con il PM 630 la serie viene ampliata della funzione di trasmissione dati mediante **Bluetooth®**. Il PM 630 è equivalente, per l'ulteriore dotazione tecnica, al PM 620 con 34 parametri programmati relativi alla piscina. Mediante l'interfaccia Bluetooth®, i dati possono essere trasferiti rapidamente e facilmente sul proprio smartphone o tablet.

Il sistema si completa mediante l'applicazione gratuita App **AquaLX®** di Lovibond®. Attraverso questa applicazione l'analisi e l'elaborazione dei risultati della misurazione sono molto più veloci ed è possibile un'analisi grafica direttamente sul posto. Con i valori minimi e massimi personalizzabili vengono sviluppati quindi dei grafici.

Inoltre è possibile aggiungere informazioni personalizzate, quali il campionatore o il punto di campionamento. Le informazioni possono essere inviate sotto forma di grafico o dati all'indirizzo e-mail predefinito del destinatario.

Dati tecnici

Display	Display grafico
Interfaccia	Infrarossi ¹ (PM 600 / PM 620), Bluetooth® 4.0 (PM 630), Connettore RJ45 per aggiornamenti internet ²
Gruppo ottico	LED - fotosensore – disposizione a coppia nel pozzetto di misurazione trasparente con filtri interferenziali
Precisione lunghezza d'onda	± 1 nm
Precisione fotometrica*	2 % FS (T = 20 °C – 25 °C)
Risoluzione fotometrica	0,005 A
Funzionamento	Tastiera digitale resistente ai solventi e agli acidi con conferma acustica mediante beep
Alimentazione	4 batterie AA (AA/LR6); durata: circa 26 ore funzionamento continuo o 3500 test
Disinserimento automatico	20 minuti dopo l'ultimo azionamento dei tasti, segnale acustico di 30 secondi prima dello spegnimento
Dimensioni	210 x 95 x 45 mm (dispositivo) 395 x 295 x 106 mm (custodia)
Peso (dispositivo)	450 g
Condizioni di esercizio	5–40 °C a max. 30–90 % umidità relativa (senza condensa)
Lingua	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, portoghese, polacco, indonesiano, altre lingue mediante aggiornamento internet
Memoria	ca. 1000 registrazioni di dati
Conformità CE	

¹ disponibile come opzione: IRiM (Infrarot Interface Modul)

² disponibile come opzione: cavo di collegamento con elettronica integrata (RS 232 / connettore RJ-45)

* misurato con soluzioni standard

La combinazione tra funzione Bluetooth® e applicazione facilita la comunicazione e agevola la collaborazione.

Tramite l'applicazione supplementare **PoolM8®**, ambiguità e domande sulla durezza dell'acqua appartengono ormai al passato: il calcolo complesso dell'indice di Langelier viene enormemente semplificato ed eseguito automaticamente inserendo i parametri. L'applicazione memorizza i risultati e li rappresenta in una cronologia.

Entrambe le applicazioni Lovibond® sono disponibili per i sistemi Android™ e iOS®.

 **Reagenti (codice articolo), vedere a partire da pagina 50**

Kit standard di riferimento

Lo standard di riferimento consente di controllare la precisione e la riproducibilità dei risultati di misurazione.

La regolazione del fotometro non è possibile con questi kit.

La durata è di due anni a partire dalla data di produzione, se utilizzato e conservato correttamente.

Standard di riferimento cloro 21 56 30
0,2* e 1,0* mg/l

per metodi a pastiglie e VARIO ¹⁾

Standard di riferimento cloro 21 56 35
0,5* e 2,0* mg/l
solo per metodi a pastiglie

Standard di riferimento cloro 21 56 36
1,0* e 4,0* mg/l

solo per metodi a pastiglie

Standard di riferimento pH 21 56 65
7,45* pH

* Valore indicativo, dati effettivi in conformità al certificato di analisi allegato

¹⁾ I valori indicati nel kit 215630 per la metodologia VARIO si riferiscono esclusivamente al fotometro PM 620, poiché tale metodologia non è disponibile per il PM 600.

Kit standard di verifica

Gli standard di verifica per il fotometri PM 600 / 620 / 630 consentono di controllare la precisione e la riproducibilità dei risultati di misurazione, in riferimento alle lunghezze d'onda integrate.

La durata degli standard è di due anni a partire dalla data di produzione, se utilizzati e conservati correttamente. Le misurazioni vengono effettuate in unità di mAbs.

Kit standard di verifica 21 56 80

Contenuto

- Dispositivo in scatola di plastica
 - 4 batterie (AA)
 - 3 cuvette rotonde con 24 mm di diametro
 - 1 siringa, 1 spazzolino, 1 bacchetta in plastica
 - 1 tazza di plastica da 100 ml
 - Garanzia
 - Certificato di conformità
 - Istruzioni per l'uso
- PM 600** (13 parametri, infrarosso)
- Reagente in pastiglie 100 pz
Cloro (libero, combinato, totale)
pH, durezza del calcio, alcalinità M
Numero d'ord.: 21 40 60
- PM 620** (34 parametri, infrarosso)
- Reagente in pastiglie 100 pz
Cloro (libero, combinato, totale)
pH, acido cianurico, alcalinità-M
Numero d'ord.: 21 40 65
- PM 630** (34 parametri, Bluetooth®)
- Reagente in pastiglie 100 pz
Cloro (libero, combinato, totale)
pH, acido cianurico, alcalinità-M
Numero d'ord.: 21 40 70